

Fig. 1

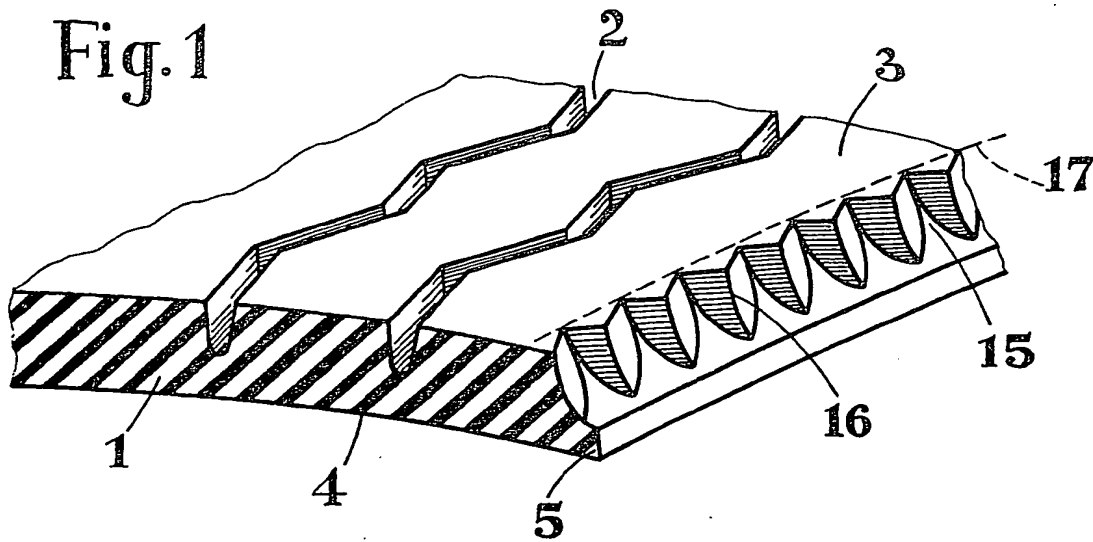


Fig. 2

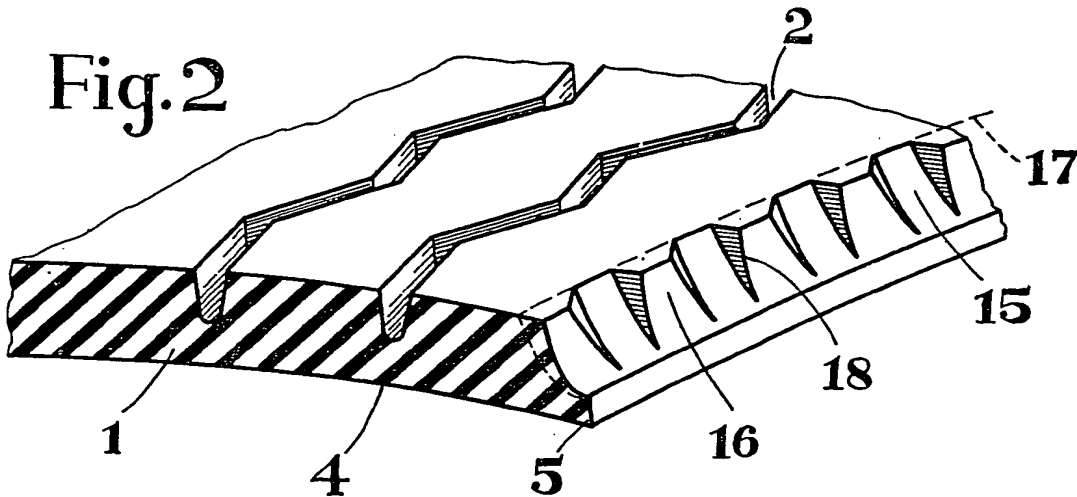
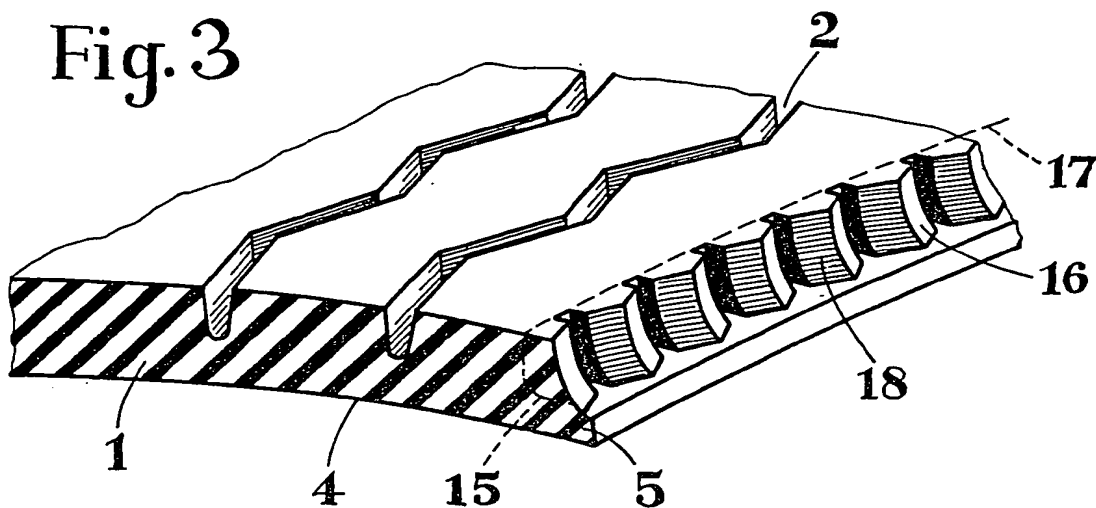


Fig. 3



BEST AVAILABLE COPY

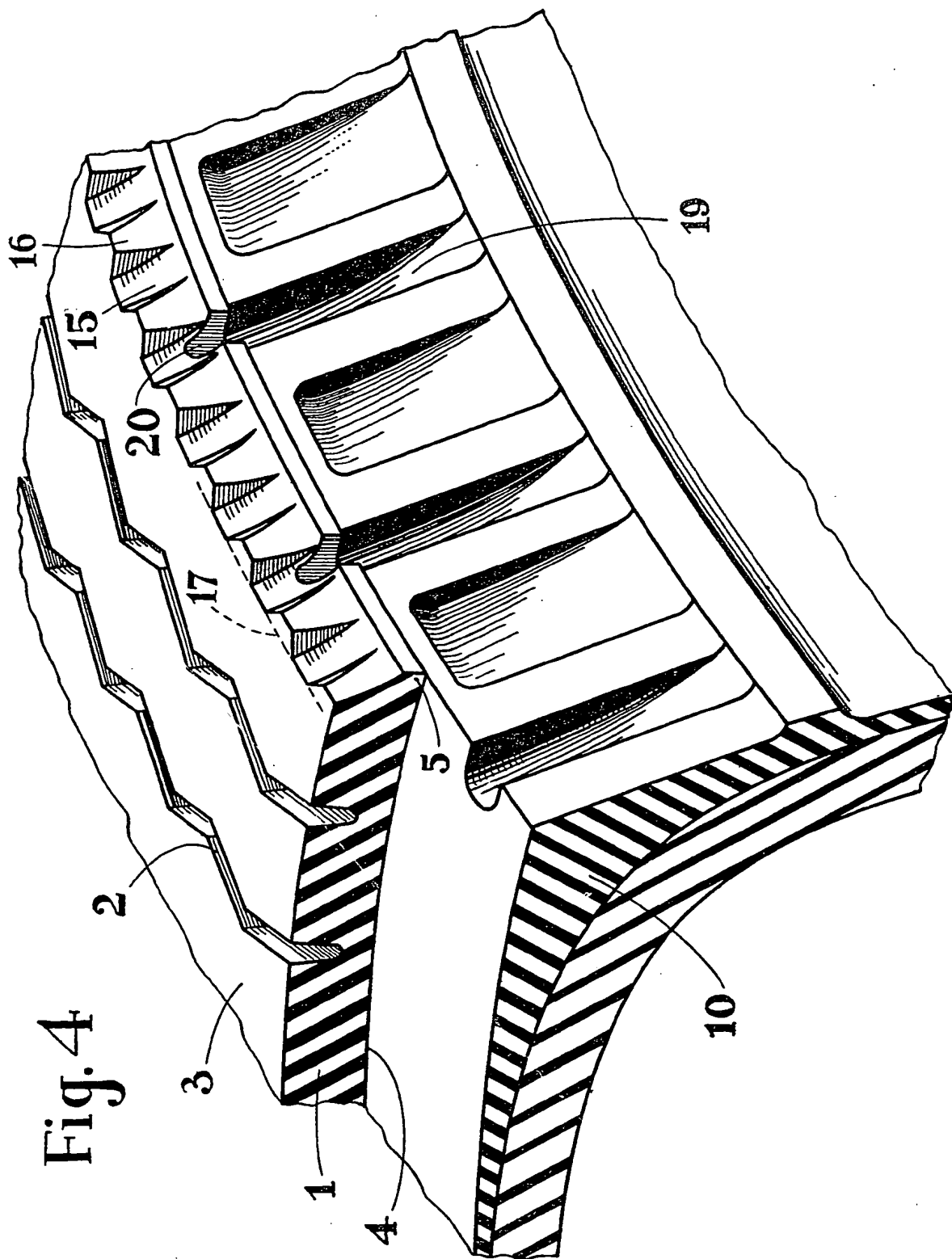


Fig. 4

BEST AVAILABLE COPY

DEUTSCHES PATENTAMT



AUSLEGESCHRIFT 1 028 448

C 14246 II/63 e

ANMELDETAG: 15. JANUAR 1957

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 17. APRIL 1958

1

Die Erfindung betrifft einen aus vulkanisiertem Gummi od. dgl. bestehenden Laufstreifen für die Besohlung von Fahrzeugluftreifen, und zwar einen Laufstreifen gemäß Patentanmeldung C 13897 X/39 a, der durch Abstufung gebildete Randteile aufweist, deren Höhe wesentlich geringer ist als die Höhe des Hauptteiles des Laufstreifens.

Erfindungsgemäß erhalten die der Laufflächenmitte zugekehrten Seitenflächen des Laufstreifens, also die Seitenflächen seines Hauptteiles, nebeneinanderliegende rippenartige Vorsprünge, die senkrecht oder im wesentlichen senkrecht zur Lauffläche verlaufen und etwa die halbe Breite der Randteile überdecken. Die oberen, den Randteilen abgekehrten Enden dieser rippenartigen Vorsprünge werden zweckmäßigerweise durch die durch die Lauffläche bestimmte Ebene begrenzt. Auch ist es vorteilhaft, wenn die Vorsprünge in ihrem unteren Teil durch eine Abrundung in den gegenüber dem Hauptteil des Laufstreifens vorspringenden Randteil übergehen.

Diese gewissermaßen als Stützblöcke wirkenden Vorsprünge sind deshalb besonders vorteilhaft, weil nunmehr die zwischen dem Laufstreifen und dem Reifenkörper wirksame, zum Aufbringen des Laufstreifens erforderliche Pressung auch auf die abgeflachten Randteile und somit auch auf die unterhalb dieser Randteile befindliche Haftmittelschicht übertragen wird. Zugleich wird durch die Vorsprünge die Randbelastung des Laufstreifens bzw. des Reifenkörpers verringert, wenn sich der besohlte Reifen im Betrieb befindet.

Ein weiterer Vorschlag der Erfindung bezieht sich auf Laufstreifen für die Besohlung von solchen Reifen bzw. Reifenkörpern, die an ihren Seitenflanken mit über den Umfang des Reifens verteilten, gewöhnlich radial verlaufenden Einschnitten, Nuten od. dgl. versehen sind. Die für diese Rippen vorgesehenen Laufstreifen werden erfindungsgemäß so ausgebildet, daß der gegenseitige Abstand ihrer rippenartigen Vorsprünge wesentlich geringer ist als derjenige der Einschnitte, Nuten od. dgl. des Reifenkörpers. Diese vergleichsweise kleine Teilung bzw. der verhältnismäßig geringe gegenseitige Abstand der an dem Laufstreifen befindlichen rippenartigen Vorsprünge ermöglicht eine gute Anpassung des Laufstreifens an die Profilierung der Seitenflächen des Reifenkörpers durch Nachschneiden der Randteile des Laufstreifens in der Verlängerung der an dem Reifenkörper befindlichen Vertiefungen.

In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 bis 3 je Laufstreifenabschnitte und

Fig. 4 einen Teil eines Fahrzeugluftreifens, der unter Verwendung eines Laufstreifens gemäß Fig. 2 besohlt ist.

Laufstreifen für die Besohlung
von Fahrzeugluftreifen

Zusatz zur Patentanmeldung C 13897 II/63 e

(Auslegeschrift 1 024 825)

Anmelder:

Continental Gummi-Werke
Aktiengesellschaft,
Hannover, Continental-HausKarl-Ernst Schenkemeyer und Heinrich Schürmann,
Hannover,
sind als Erfinder genannt worden

2

Der aus vulkanisiertem Gummi bestehende Laufstreifen 1, der endlich oder endlos, in Querrichtung gesehen eben oder nach außen durchgewölbt sein kann, besitzt mehrere sich in Längsrichtung des Streifens erstreckende, als Gleitschutz dienende Nuten 2, die nach den Fig. 1 bis 3 im wesentlichen schlangenförmig und nach Fig. 4 zickzackförmig verlaufend gestaltet sind. Die mit der Fahrbahn in Berührung kommende Fläche des Streifens 1 ist mit 3 und die dem Reifenkörper 10 zugekehrte Fläche mit 4 bezeichnet.

An beiden Rändern besitzt der Laufstreifen 1 eine Abstufung unter Bildung von Randteilen 5, deren Höhe wesentlich geringer ist als die Höhe des Laufstreifens unterhalb der Fläche 3.

Die der Laufflächenmitte des Streifens 1 zugekehrten Seitenflächen 15, also die Seitenflächen des Hauptteiles des Streifens 1, besitzen nebeneinanderliegende rippenartige Vorsprünge 16, die senkrecht zur Lauffläche 3 gerichtet sind und etwa die halbe Breite der Randteile 5 überdecken, wie dies insbesondere in Fig. 3 dargestellt ist. Die Rippen 16 schließen in ihrem oberen Teil mit der Fläche 3 ab, und sie springen unter örtlicher Verbreiterung der Fläche 3 gegenüber den Flächen 15 bzw. der durch sie bestimmten Grenzlinie 17 vor. Wie insbesondere Fig. 2 zeigt, verzüngen sich die Rippen 16 nach unten hin in Richtung auf die Randteile 5, und sie gehen mit Vorteil durch eine Abrundung 18 harmonisch in die Randteile 5 über. Während die Vorsprünge 16 gemäß Fig. 2 und 3 im wesentlichen rechteckigen bzw. trapez-

BEST AVAILABLE COPY

förmigen Querschnitt besitzen, sind in Fig. 1 Rippen 16 mit dreieckförmigem Querschnitt vorgesehen.

Zum Aufbringen der Laufstreifen 1 unter Verwendung eines bei Raumtemperatur oder nur wenig erhöhter Temperatur reagierenden Haftmittels ist eine Druckanwendung, z. B. mit Hilfe einer auf die Fläche 3 einwirkenden Bandage, erforderlich. Infolge der Vorsprünge wird nunmehr der Anpreßdruck in weitem Maße übertragen auf die für die Befestigung des Laufstreifens 1 wichtigen Haftflächenränder unterhalb der Randteile 5.

Die Vorsprünge 16 ermöglichen ferner eine weitgehende Anpassung an die Profilierungen der Seitenflanken des zu besohlenden Reifens 10. Diese besitzen im Abstand voneinander angeordnete, radial zur Hauptachse des Reifens verlaufende nutenartige Einschnitte 19. Bei verhältnismäßig geringem gegenseitigem Abstand der Vorsprünge 16 des Laufstreifens 1 bzw. bei der wesentlich kleineren Teilung an den Flächen 15 im Vergleich zu der Teilung der Seitenflanken des Reifenkörpers 10 ist es nunmehr möglich, einen bestimmten Laufstreifen für verschieden große Reifen bzw. Reifentypen, bei denen Unterschiede bezüglich des gegenseitigen Abstandes der Vertiefungen 19 bestehen, zu verwenden und jeweils oberhalb der Nuten 19 deren Querschnittsform entsprechende Vertiefungen 20 in den Randteilen 5,

beispielsweise mit Hilfe eines Schneidwerkzeuges, vorzusehen.

PATENTANSPRÜCHE

1. Aus vulkanisiertem Gummi od. dgl. bestehender Laufstreifen für die Besohlung von Fahrzeugluftreifen, nach Patentanmeldung C 13897 X/39a, wobei der Laufstreifen durch Abstufung gebildete Randteile aufweist, deren Höhe wesentlich geringer ist als die Höhe des Hauptteiles des Laufstreifens, dadurch gekennzeichnet, daß die der Lauflächenmitte zugekehrten Seitenflächen (15) des Laufstreifens (1) nebeneinanderliegende rippenartige Vorsprünge (16) aufweisen, die senkrecht oder im wesentlichen senkrecht zur Laufläche (3) verlaufen und etwa die halbe Breite der Randteile (5) überdecken.

2. Laufstreifen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorsprünge (16) durch eine Abrundung (18) in die Randteile (5) übergehen.

3. Laufstreifen für Luftreifen, deren Seitenflächen über den Umfang des Reifens verteilte Einschnitte besitzen, dadurch gekennzeichnet, daß der gegenseitige Abstand der an dem Laufstreifen (1) befindlichen Vorsprünge (16) wesentlich geringer ist als derjenige der Einschnitte (19) des Reifenkörpers (10).

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

BEST AVAILABLE COPY